Suplemento de
Página/12

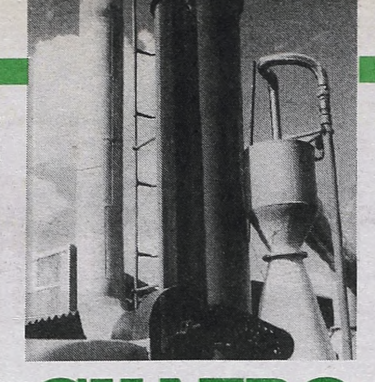
Año 4 - N 209 - Domingo
30 de octubre de 1994



CONSTRUYEN UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS A 35 CUADRAS DE LA CASA ROSADA

BARRO TAL VEZ

Lejos de las protestas bonaerenses contra la instalación de las megaplantas de tratamiento de residuos peligrosos impulsadas por el gobierno nacional, pero muy cerca del microcentro porteño, se levanta en estos días una industria destinada a procesar los barros contaminados de los lavaderos de automóviles. La empresa asegura que no generará contaminación a la ciudad, aunque algunos ecologistas lo ponen en duda y cuestionan su ubicación. En este número del Verde se ofrece además un completo informe sobre otras cuatro plantas –la mayoría para residuos patológicos– que están actualmente en marcha en la provincia de Buenos Aires.



CUATRO EXPERIENCIAS PROVINCIALES
PLANTAS MADURAS

En el territorio de la provincia de Buenos Aires ya están funcionando varias plantas de tratamiento de residuos peligrosos, especialmente hospitalarios. De menor dimensión que las propuestas a nivel nacional, se describen aquí las características de cuatro de ellas.

Lo que sigue es una descripción de cuatro plantas de residuos peligrosos que ya están funcionando en la provincia de Buenos Aires.

BRAUNCO

Presidente: Martín Péndola.
Staff: 5 técnicos especializados y 5 operarios.
Rubro: Tratamiento de solventes industriales.
Planta y oficinas: Güemes 275, Benavídez, provincia de Buenos Aires.

En la planta de Braunco se recuperan anualmente 2 millones de litros de solventes –utilizados en la industria automotriz y en la fabricación de productos flexoplásticos y de pinturas–, por un sistema combinado de decantación, filtrado y destilación, y se eliminan los barros residuales de dicho proceso mediante un sistema de termodestrucción o incineración controlada. Por cada 10.000 litros de solvente sucio, se obtienen 7500 litros de solvente limpio y un residuo final de entre 2000 y 4000 litros de barros irrecuperables. El líquido reciclado se devuelve a los clientes, entre los que se encuentran Alba, Sinteplast y Sherwin Williams Argentina.

Braunco desarrolló su propio sistema de termodestrucción, completamente automatizado, en base a técnicas europeas. El diseño de las instalaciones cumple con las normas alemanas de calidad y de control de emanaciones gaseosas. Una de las principales referencias tomadas en cuenta por Germán Hagelganz, fundador de la empresa, fue el catálogo TA ABFALL, elaborado por las autoridades ambientales de Alemania. Allí se detallan las distintas clases de residuos industriales existentes, los métodos de tratamiento específicos para cada uno de ellos, y la forma en que deben ser eliminados los desechos del tratamiento, incluyendo su disposición final. Las instalaciones poseen una capacidad de tratamiento de hasta cinco toneladas diarias.

La termodestrucción se lleva a cabo en dos hornos, a través de etapas sucesivas de combustión. Los residuos ingresan a la cámara primaria, en donde se queman a una temperatura de 800ºC. El humo negro que se produce durante esta fase se traslada por un conducto especial, a una velocidad de 10 metros por segundo, a la segunda cámara. Allí se produce la poscombustión: los gases contaminados se queman nuevamente a una temperatura de ente 1200 y 1300ºC. Esta cámara posee un laberinto de ladrillos refractarios, gracias al cual las partículas quedan en contacto con la llama durante dos segundos, tiempo necesario para asegurar su eliminación. Las cenizas que quedan al final de todo el proceso son compactadas y almacenadas dentro del predio de la firma, a la espera de que las regulaciones oficiales determinen qué destino darles.

BIO SEGURIDAD

Presidente: Enrique Vessuri.
Staff: 10 operarios.
Rubro: Tratamiento de residuos patogénicos.
Planta: Uruguay 5094, Boulogne, partido de San Isidro.
Oficinas: Avenida Callao 5, 5º K (1022), Capital Federal.

La firma está equipada con un horno pirolítico Thermax, en el que diariamente se procesan entre 650 y 850 kg de residuos patogénicos, aunque la capacidad máxima del horno es de 3 toneladas.

La habilitación definitiva de la empresa –que cuenta con una aprobación de planta y de tecnología expedida por las autoridades ambientales de la provincia de Buenos Aires–, se halla en estos momentos a la firma de la Dirección Provincial de Medio Ambiente. También se está tramitando la inscripción como operador de residuos peligrosos en la SRNYAH. La empresa cobra por kilo o por volumen, a un costo aproximado de entre $ 1,50 y $ 2 el kilo de residuo.

El horno posee 2 cámaras, de 700-900 y 1200 grados centígrados, respectivamente. Cuando la primera cámara alcanza la temperatura de pirólisis, se la carga con los residuos, el combustor deja de funcionar y la combustión se alimenta con los mismos residuos. Según Vessuri, el diseño –de origen italiano– apunta al aprovechamiento integral de los recursos. Los humos generados durante esta etapa pasan a la segunda cámara, donde son eliminados mediante la aplicación de llama directa. Las cenizas resultantes del proceso son empaquetadas y guardadas en planta, mientras se realizan los trámites para su remisión al CEAMSE.

La empresa también ofrece un servicio de recolección y transporte de residuos, que se lleva a cabo en camionetas equipadas con cajas herméticas. Los residuos viajan en bolsas cerradas dentro de contenedores identificados, que sólo son abiertos en la puerta del horno, o quemados directamente, cuando se trata de empaques de cartón. Vessuri aseguró que próximamente se instalará la planta de lavado de humos, aunque no es exigida por la legislación provincial.

La empresa también prevé expandir sus servicios a otro tipo de residuos, aunque para ello deberá disponer de nuevas instalaciones y tecnología. En este sentido, cabe mencionar el proyecto –con la colaboración de la CNEA– para la disposición final de pilas y baterías usadas.

PRODUCTOS OSA S.A.C.I.F.I.A.

Presidente: Norberto Chutrau.
Staff: 100 empleados, 20 de los cuales son técnicos (químicos, ingenieros agrónomos, etc.), y 80 operarios.
Rubro: Fábrica de agroquímicos y tratamiento de residuos hospitalarios e industriales.
Planta: Abbot, km 93 de la ruta 3, partido de Monte, Pcia. de Buenos Aires.
Oficinas: Avenida de Mayo 1161, 1º P., Capital Federal.

A partir de contar con una planta para el tratamiento de sus propios residuos, esta fábrica de agroquímicos decidió prestar el mismo servicio a terceros. "Productos OSA fue la primera empresa autorizada como depósito y operador de residuos peligrosos por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación", dice el presidente de la firma. Actualmente está tramitando una habilitación similar del Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires.

Aunque no quiso dar los nombres de sus clientes, Chutrau dijo que la planta procesa –previa neutralización química– materiales de empaque de la industria agroquímica, solventes contaminados, aceites y artículos de belleza vencidos, entre otros desechos.

Las instalaciones consisten en un sistema de incineración y neutralización química. El horno tiene una capacidad de incineración de entre 3 y 5 toneladas por día, aunque no siempre funciona en su capacidad máxima. Posee 3 cámaras: la primera de 600 a 800 grados centígrados, y las restantes de 1200 a 1300. Los gases liberados durante la incineración son neutralizados en un scrubber, que captura las partículas químicas y las convierte en humo incoloro no contaminante. Un sistema informático de monitoreo permanente informa acerca de la calidad de los gases que salen al ambiente exterior.

Las cenizas son analizadas en el laboratorio mediante un sistema cromatográfico, que establece si son o no aptas para el enterramiento convencional. Antes de cerrar trato con un cliente, los residuos son sometidos a un análisis de laboratorio; si el estudio establece que las cenizas que dejaría la incineración de dichos residuos no son aptas para el enterramiento –por ejemplo, por contener metales pesados–, el trabajo es rechazado. No se aceptan pesticidas clorados, como el DDT y el gammexan. Según Chutrau, sólo se tratan desechos de empresas que estén inscriptas en el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos abierto por la SRNYAH. Hasta el momento la empresa no ha remitido cenizas al CEAMSE.

El traslado de los residuos hasta la planta se realiza únicamente a través de empresas habilitadas por la Ley 24.051. Por cada kilo o litro de material a tratar se cobra entre $ 0,50 y $ 2, según el residuo.

La empresa –que también opera como consultora ambiental– tiene en estudio dos proyectos de inversión: uno para encapsulamiento de cenizas y barros con metales pesados –a un costo de entre U$S 200.000 y 400.000–, y un sistema de tratamiento por incineración o absorción de tierras contaminadas con hidrocarburos, a un costo aproximado de U$S 100.000.

DESLER S.A.

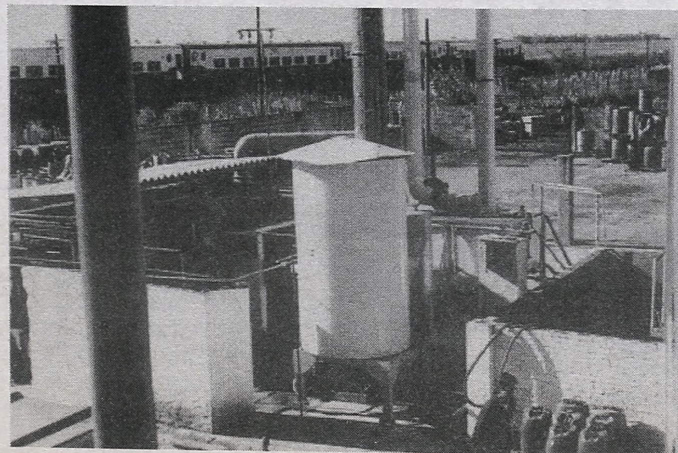
Presidente: Elvio Caligaris.
Vicepresidente: Jacky Mugrabi.
Staff: 15 empleados, 3 directivos y 2 asesores técnicos.
Rubro: Destrucción y desactivación de residuos peligrosos.
Planta: Parque Industrial San Eduardo, partido de General Sarmiento, Pcia. de Buenos Aires.
Oficinas: Arenales 1942, 2º B (1124), Capital Federal.

Desler posee un horno de incineración pirolítica, compuesto por dos cámaras que funcionan en forma automática, y un scrubber. Según los directivos de la empresa, el horno puede tratar hasta 12 toneladas de residuos por día, y actualmente trabaja al 60 por ciento de su capacidad instalada. El próximo año se prevé importar de Estados Unidos un nuevo horno –costo aproximado U$S 600.000–, de características técnicas similares al existente, pero con el doble de capacidad. Toda la tecnología es de origen norteamericano.

Las cenizas producidas por la incineración de la primera cámara, son almacenadas en tambores dentro del predio de la planta, a la espera de una reglamentación especial del CEAMSE sobre su destino final. La firma –que tiene una certificación de transportista otorgada por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación (SRNYAH) el 28 de julio de 1994–, posee 4 camiones para trasladar los residuos hasta su planta. Con operaciones iniciadas hace apenas 4 meses, Desler cuenta ya entre susclientes a la Fundación Favaloro, el Colegio de Bioquímicos de la Capital Federal y la Maternidad Suizo-Argentina.

La empresa cobra por kilo o por volumen total y también tiene un sistema de abonos. Su equipo técnico lleva a cabo controles temporales preventivos de sus propios efluentes, así como del Arroyo Claro, ubicado a pocos metros de su planta.

Informes: Martín D'Alessandro.



Por María Julia Mastromarino

Pocos saben que a menos de 35 cuadras de la Casa de Gobierno se levanta en estos días una planta de tratamiento de residuos peligrosos. Y que mientras diversos grupos ecologistas se movilizan en contra del proyecto oficial de instalación de plantas en los partidos de Quilmes, Esteban Echeverría, San Martín y Tres de Febrero, y otros tantos ya se negaron al emplazamiento de este tipo de empresas, la planta que se erige en las adyacencias del microcentro porteño, está a punto de arrancar con un nuevo perfil industrial: el tratamiento de más de 40 toneladas diarias de barros cargados con hidrocarburos que generan los lavaderos de autos y que, por su condición de residuos peligrosos, no pueden ser vertidos en el CEAMSE sin un proceso previo.

La planta es la primera de residuos peligrosos que se emplaza en la Capital Federal. Está ubicada en la Avenida Amancio Alcorta 1629 y figura inscripta como Operadores Ecológicos S.A. La firma engrosa la lista de las empresas que fueron aceptadas en el registro abierto por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación (SRNYAH), como operadoras y transportistas de residuos peligrosos.

Los inspectores municipales que estuvieron en la planta se limitaron a tomar nota del proceso ideado para la purificación de los barros (ver aparte), aunque pusieron sus reparos: labraron un acta de comprobación que da cuenta de que la empresa aún no obtuvo su habilitación municipal por carecer, al momento de la inspección, de los planos de inicio de la obra y de la instalación definitiva de gas.

El proyecto consiste en el tratamiento de los barros o residuos semisólidos de los lavaderos, contaminados en menor o mayor grado con restos de hidrocarburos de distintos tipos, como combustibles, aceites y grasas lubricantes. Restos que, de otro modo, serían retirados como hasta el presente, por "barreros" o camiones atmosféricos clandestinos que, a un bajo costo, los vierten en el sistema del alcantarillado, la red cloacal, arroyos, ríos o cualquier otro lugar de libre acceso.

Mario Epelman, médico especialista en salud ambiental, reconoce la necesidad de evitar que los barros con hidrocarburos sean arrojados a ríos, u otros lugares, pero considera que lo objetable de la iniciativa es la ubicación y la imprecisión del procedimiento que piensa seguir, ya que la empresa menciona a los elementos semisólidos como residuos "de composición variable, y eso no ocurre en ningún proyecto que se considere serio". Para Epelman, "hay que evaluar si el proceso es el adecuado. Si el lugar no implica riesgos para la población y el destino final para las cenizas".

Por otra parte, si bien el estudio de impacto ambiental encargado por esa empresa al Servicio Integral de Medio Ambiente (SIM) –una institución privada de evaluaciones– considera que la instalación de la nueva actividad "no afectará al vecindario, ni generará emisiones gaseosas y efluentes que impacten negativamente sobre el medio", el informe omite señalar, por ejemplo, que la planta se encuentra ubicada justo frente al hospital neuropsiquiátrico José Borda.

En cambio, detalla que en las inmediaciones no hay actividades ni centros de importancia cultural o histórica que puedan verse afectados por la presencia de la planta, pero no dice nada sobre el impacto que la planta puede ocasionar en los "amplios espacios abiertos correspondientes a parques públicos y jardines", presentes en el radio cercano.

Según el estudio, que lleva la firma del director del SIM, Witold



CUATRO EXPERIENCIAS PROVINCIALES

PLANTAS MADURAS

En el territorio de la provincia de Buenos Aires ya están funcionando varias plantas de tratamiento de residuos peligrosos, especialmente hospitalarios. De menor dimensión que las propuestas a nivel nacional, se describen aquí las características de cuatro de ellas.

Lo que sigue es una descripción de cuatro plantas de residuos peligrosos que ya están funcionando en la provincia de Buenos Aires.

BRAUNCO

Presidente: Martín Péndola.
Staff: 5 técnicos especializados y 5 operarios.
Rubro: Tratamiento de solventes industriales.
Planta y oficinas: Güemes 275, Benavídez, provincia de Buenos Aires.

En la planta de Braunco se recuperan anualmente 2 millones de litros de solventes –utilizados en la industria automotriz y en la fabricación de productos flexoplásticos y de pinturas–, por un sistema combinado de decantación, filtrado y destilación, y se eliminan los barros residuales de dicho proceso mediante un sistema de termodestrucción o incineración controlada. Por cada 10.000 litros de solvente sucio, se obtienen 7500 litros de solvente limpio y un residuo final de entre 2000 y 4000 litros de barros irrecuperables. El líquido reciclado se devuelve a los clientes, entre los que se encuentran Alba, Sinteplast y Sherwin Williams Argentina.

Braunco desarrolló su propio sistema de termodestrucción, completamente automatizado, en base a técnicas europeas. El diseño de las instalaciones cumple con las normas alemanas de calidad y de control de emanaciones gaseosas. Una de las principales referencias tomadas en cuenta por Germán Hagelganz, fundador de la empresa, fue el catálogo TA ABFALL, elaborado por las autoridades ambientales de Alemania. Allí se detallan las distintas clases de residuos industriales existentes, los métodos de tratamiento específicos para cada uno de ellos, y la forma en que deben ser eliminados los desechos del tratamiento, incluyendo su disposición final. Las instalaciones poseen una capacidad de tratamiento de hasta cinco toneladas diarias.

La termodestrucción se lleva a cabo en dos hornos, a través de etapas sucesivas de combustión. Los residuos ingresan a la cámara primaria, en donde se queman a una temperatura de 800ºC. El humo negro que se produce durante esta fase se traslada por un conducto especial, a una velocidad de 10 metros por segundo, a la segunda cámara. Allí se produce la poscombustión: los gases contaminados se queman nuevamente a una temperatura de ente 1200 y 1300ºC. Esta cámara posee un laberinto de ladrillos refractarios, gracias al cual las partículas quedan en contacto con la llama durante dos segundos, tiempo necesario para asegurar su eliminación. Las cenizas que quedan al final de todo el proceso son compactadas y almacenadas dentro del predio de la firma, a la espera de que las regulaciones oficiales determinen qué destino darles.

BIO SEGURIDAD

Presidente: Enrique Vessuri.
Staff: 10 operarios.
Rubro: Tratamiento de residuos patogénicos.
Planta: Uruguay 5094, Boulogne, partido de San Isidro.
Oficinas: Avenida Callao 5, 5º K (1022), Capital Federal.

La firma está equipada con un horno pirolítico Thermax, en el que diariamente se procesan entre 650 y 850 kg de residuos patogénicos, aunque la capacidad máxima del horno es de 3 toneladas.

La habilitación definitiva de la empresa –que cuenta con una aprobación de planta y de tecnología expedida por las autoridades ambientales de la provincia de Buenos Aires–, se halla en estos momentos a la firma de la Dirección Provincial de Medio Ambiente. También se está tramitando la inscripción como operador de residuos peligrosos en la SRNYAH. La empresa cobra por kilo o por volumen, a un costo aproximado de entre $ 1,50 y $ 2 el kilo de residuo.

El horno posee 2 cámaras, de 700-900 y 1200 grados centígrados, respectivamente. Cuando la primera cámara alcanza la temperatura de pirólisis, se la carga con los residuos, el combustor deja de funcionar y la combustión se alimenta con los mismos residuos. Según Vessuri, el diseño –de origen italiano– apunta al aprovechamiento integral de los recursos. Los humos generados durante esta etapa pasan a la segunda cámara, donde son eliminados mediante la aplicación de llama directa. Las cenizas resultantes del proceso son empaquetadas y guardadas en planta, mientras se realizan los trámites para su remisión al CEAMSE.

La empresa también ofrece un servicio de recolección y transporte de residuos, que se lleva a cabo en camionetas equipadas con cajas herméticas. Los residuos viajan en bolsas cerradas dentro de contenedores identificados, que sólo son abiertos en la puerta del horno, o quemados directamente, cuando se trata de empaques de cartón. Vessuri aseguró que próximamente se instalará la planta de lavado de humos, aunque no es exigida por la legislación provincial.

La empresa también prevé expandir sus servicios a otro tipo de residuos, aunque para ello deberá disponer de nuevas instalaciones y tecnología. En este sentido, cabe mencionar el proyecto –con la colaboración de la CNEA- para la disposición final de pilas y baterías usadas.

PRODUCTOS OSA S.A.C.I.F.I.A.

Presidente: Norberto Chutrau.
Staff: 100 empleados, 20 de los cuales son técnicos (químicos, ingenieros agrónomos, etc.), y 80 operarios.
Rubro: Fábrica de agroquímicos y tratamiento de residuos hospitalarios e industriales.
Planta: Abbot, km 93 de la ruta 3, partido de Monte, Pcia. de Buenos Aires.
Oficinas: Avenida de Mayo 1161, 1º P., Capital Federal.

A partir de contar con una planta para el tratamiento de sus propios residuos, esta fábrica de agroquímicos decidió prestar el mismo servicio a terceros. "Productos OSA fue la primera empresa autorizada como depósito y operador de residuos peligrosos por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación", dice el presidente de la firma. Actualmenteestá tramitando una habilitación similar del Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires.

Aunque no quiso dar los nombres de sus clientes, Chutrau dijo que la planta procesa –previa neutralización química– materiales de empaque de la industria agroquímica, solventes contaminados, aceites y artículos de belleza vencidos, entre otros desechos.

Las instalaciones consisten en un sistema de incineración y neutralización química. El horno tiene una capacidad de incineración de entre 3 y 5 toneladas por día, aunque no siempre funciona en su capacidad máxima. Posee 3 cámaras: la primera de 600 a 800 grados centígrados, y las restantes de 1200 a 1300. Los gases liberados durante la incineración son neutralizados en un scrubber, que captura las partículas químicas y las convierte en humo incoloro no contaminante. Un sistema informático de monitoreo permanente informa acerca de la calidad de los gases que salen al ambiente exterior.

Las cenizas son analizadas en el laboratorio mediante un sistema cromatográfico, que establece si son o no aptas para el enterramiento convencional. Antes de cerrar trato con un cliente, los residuos son sometidos a un análisis de laboratorio; si el estudio establece que las cenizas que dejaría la incineración de dichos residuos no son aptas para el enterramiento –por ejemplo, por contener metales pesados–, el trabajo es rechazado. No se aceptan pesticidas clorados, como el DDT y el gammexan. Según Chutrau, sólo se tratan desechos de empresas que estén inscriptas en el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos abierto por la SRNYAH. Hasta el momento la empresa no ha remitido cenizas al CEAMSE.

El traslado de los residuos hasta la planta se realiza únicamente a través de empresas habilitadas por la Ley 24.051. Por cada kilo o litro de material a tratar se cobra entre $ 0,50 y $ 2, según el residuo.

La empresa –que también opera como consultora ambiental– tiene en estudio dos proyectos de inversión: uno para encapsulamiento de cenizas y barros con metales pesados –a un costo de entre U$S 200.000 y 400.000–, y un sistema de tratamiento por incineración o absorción de tierras contaminadas con hidrocarburos, a un costo aproximado de U$S 100.000.

DESLER S.A.

Presidente: Elvio Caligaris.
Vicepresidente: Jacky Mugrabi.
Staff: 15 empleados, 3 directivos y 2 asesores técnicos.
Rubro: Destrucción y desactivación de residuos peligrosos.
Planta: Parque Industrial San Eduardo, partido de General Sarmiento, Pcia. de Buenos Aires.
Oficinas: Arenales 1942, 2º B (1124), Capital Federal.

Desler posee un horno de incineración pirolítica, compuesto por dos cámaras que funcionan en forma automática, y un scrubber. Según los directivos de la empresa, el horno puede tratar hasta 12 toneladas de residuos por día, y actualmente trabaja al 60 por ciento de su capacidad instalada. El próximo año se prevé importar de Estados Unidos un nuevo horno –costo aproximado U$S 600.000–, de características técnicas similares al existente, pero con el doble de capacidad. Toda la tecnología es de origen norteamericano.

Las cenizas producidas por la incineración de la primera cámara, son almacenadas en tambores dentro del predio de la planta, a la espera de una reglamentación especial del CEAMSE sobre su destino final. La firma –que tiene una certificación de transportista otorgada por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación (SRNYAH) el 28 de julio de 1994–, posee 4 camiones para trasladar los residuos hasta su planta. Con operaciones iniciadas hace apenas 4 meses, Desler cuenta ya entre susclientes a la Fundación Favaloro, el Colegio de Bioquímicos de la Capital Federal y la Maternidad Suizo-Argentina.

La empresa cobra por kilo o por volumen total y también tiene un sistema de abonos. Su equipo técnico lleva a cabo controles temporales preventivos de sus propios efluentes, así como del Arroyo Claro, ubicado a pocos metros de su planta.

Informes: Martín D'Alessandro.



PLANTA DE RESIDUOS PELIGROSOS EN CAPITAL FEDERAL

NEGOCIO DE BARRO

Pensada para procesar los barros de los lavaderos de autos, la Planta de Operadores Ecológicos S.A. se construye en plena ciudad de Buenos Aires.

Por María Julia Mastromarino

Pocos saben que a menos de 35 cuadras de la Casa de Gobierno se levanta en estos días una planta de tratamiento de residuos peligrosos. Y que mientras diversos grupos ecologistas se movilizan en contra del proyecto oficial de instalación de plantas en los partidos de Quilmes, Esteban Echeverría, San Martín y Tres de Febrero, y otros tantos ya se negaron al emplazamiento de este tipo de empresas, la planta que se erige en las adyacencias del microcentro porteño, está a punto de arrancar con un nuevo perfil industrial: el tratamiento de más de 40 toneladas diarias de barros cargados con hidrocarburos que generan los lavaderos de autos y que, por su condición de residuos peligrosos, no pueden ser vertidos en el CEAMSE sin un proceso previo.

La planta es la primera de residuos peligrosos que se emplaza en la Capital Federal. Está ubicada en la Avenida Amancio Alcorta 1629 y figura inscripta como Operadores Ecológicos S.A. La firma engrosa la lista de las empresas que fueron aceptadas en el registro abierto por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación (SRNYAH), como operadoras y transportistas de residuos peligrosos.

Los inspectores municipales que estuvieron en la planta se limitaron a tomar nota del proceso ideado para la purificación de los barros (ver aparte), aunque pusieron sus reparos: labraron un acta de comprobación que da cuenta de que la empresa aún no obtuvo su habilitación municipal por carecer, al momento de la inspección, de los planos de inicio de la obra y de la instalación definitiva de gas.

El proyecto consiste en el tratamiento de los barros o residuos semisólidos de los lavaderos, contaminados en menor o mayor grado con restos de hidrocarburos de distintos tipos, como combustibles, aceites y grasas lubricantes. Restos que, de otro modo, serían retirados como hasta el presente, por "barreros" o camiones atmosféricos clandestinos que, a un bajo costo, los vierten en el sistema del alcantarillado, la red cloacal, arroyos, ríos o cualquier otro lugar de libre acceso.

Mario Epelman, médico especialista en salud ambiental, reconoce la necesidad de evitar que los barros con hidrocarburos sean arrojados a ríos, u otros lugares, pero considera que lo objetable de la iniciativa es la ubicación y la imprecisión del procedimiento que piensa seguir, ya que la empresa menciona a los elementos semisólidos como residuos "de composición variable, y eso no ocurre en ningún proyecto que se considere serio". Para Epelman, "hay que evaluar si el proceso es el adecuado. Si el lugar no implica riesgos para la población y el destino final para las cenizas".

Por otra parte, si bien el estudio de impacto ambiental encargado por esa empresa al Servicio Integral de Medio Ambiente (SIM) –una institución privada de evaluaciones– considera que la instalación de la nueva actividad "no afectará al vecindario, ni generará emisiones gaseosas y efluentes que impacten negativamente sobre el medio", el informe omite señalar, por ejemplo, que la planta se encuentra ubicada justo frente al hospital neuropsiquiátrico José Borda.

En cambio, detalla que en las inmediaciones no hay actividades ni centros de importancia cultural o histórica que puedan verse afectados por la presencia de la planta, pero no dice nada sobre el impacto que la planta puede ocasionar en los "amplios espacios abiertos correspondientes a parques públicos y jardines", presentes en el radio cercano.

Según el estudio, que lleva la firma del director del SIM, Witold Kopytynski, se trata de la zona E3 que, según el Código de Planeamiento Urbano, admite la coexistencia restringida del uso residencial con lo que puede ser encuadrado como un lugar "destinado a la localización de servicios". Epelman, no obstante, aclara que la mención completa que aparece en el Código dice que se trata de una zona "destinada a la localización de usos de servicios de las áreas residenciales próximas". En su opinión, "no hay ningún área autorizada para el tratamiento de residuos peligrosos y, específicamente en la zona E3, ni siquiera son admitidas las plantas de tratamientos de residuos industriales, ni de residuos sólidos no peligrosos".

El estudio de impacto ambiental, sin embargo, argumenta que en la zona "se observan actividades compatibles con la que se proyecta iniciar". Y agrega que en el lugar donde fue localizada la empresa predominan "las edificaciones bajas, los talleres y la actividad fabril en pequeña escala, hay una baja densidad poblacional, escasos comercios y una sola vivienda familiar".

Lo cierto es que, mientras la secretaría de María Julia dirime una ardua disputa con los ambientalistas que se oponen al proyecto oficial de instalación de plantas en el Gran Buenos Aires, la planta porteña está prácticamente lista para acaparar una demanda que puede llegar a ser alta si los responsables de los lavaderos de autos declinan entregar los residuos a los "barreros" clandestinos.

De acuerdo con un relevamiento realizado por Operadores Ecológicos, en la Capital Federal y en cinco distritos aledaños (San Martín, San Isidro, Vicente López, Avellaneda y Morón), el número de lavaderos de vehículos asciende a un total de 970, y de ésos, unos 600 corresponden sólo a la Capital.

La firma cuenta con que su garantía de trabajo estará dada por la obligación que fija la ley de residuos peligrosos a los generadores de este tipo de desechos –en este caso, los lavaderos de autos– de

detallar la cantidad de barros que producen y el transportista habilitado a quien se los entregan. En rigor, si no lo hace, la norma prescribe que el generador de los barros, y no otro, es el verdadero responsable de su destino final.

Si bien la planta aún no fue puesta en funcionamiento, los responsables de la firma tienen hechas las cuentas desde hace rato. Merced al estudio realizado por el SIM, Operadores Ecológicos evalúa que cada lavadero genera un promedio mensual de seis mil litros de barros con hidrocarburos, que se traducen en 3600 toneladas en los lavaderos de Capital y 5800 en los que están ubicados en su radio de influencia.

Inicialmente, la planta prevé procesar un 33 por ciento de ese volumen (40 toneladas diarias o 1200 mensuales), para luego llegar progresivamente a cubrir el 50 por ciento de la demanda de Capital (1800 toneladas por mes), donde se calcula que hay cerca de un millón de autos en uso. Sin embargo, cuando debe entrar en detalles sobre la composición del producto a tratar, saltea las precisiones. El producto, según dice, tiene "una composición variable, con un contenido desconocido de sustancias que desaparecerán en la calcinación".

"¿Cómo pueden saber que las sustancias van a desaparecer si no las conocen?", se pregunta Epelman. "Tales imprecisiones –agrega–no caben para este tipo de proyecto".

Los atmosféricos que retiran los barros, según fuentes consultadas, cobran a cada lavadero un monto estimativo que llega a los 400 pesos mensuales. La idea de Operadores Ecológicos, según el presidente de la firma, Juan Manuel Morsella, es llevar la cuota a unos cien pesos más, con la oferta de que los responsables de los residuos podrán enmarcarse dentro del terreno legal, ya que, una vez concretado el proceso, el destino final de los barros debe ser el CEAMSE.

EL PROCESO Y SU IMPACTO

(Por M. J. M.) Los trámites para la construcción de la planta de Operadores Ecológicos S.A. se iniciaron el año pasado. En diciembre último, el entonces responsable de la firma, Germán Ballester, elevó un primer proyecto técnico ante la Secretaría de Medio Ambiente, que fue devuelto más tarde con algunas correcciones. De acuerdo con el actual presidente de la empresa, Juan Manuel Morsella, los preparativos consistieron en la realización de análisis de los componentes de los barros de lavaderos de distintas zonas, por parte del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y un estudio de factibilidad de localización –encargado al Servicio Integral del Medio Ambiente (SIM)–. Luego siguieron los pedidos "para la autorización de las obras en la Municipalidad y otros trámites ante las secretarías de Medio Ambiente y Transporte y Aguas Argentinas".

La empresa Operadores Ecológicos no tiene antecedentes industriales y se conformó exclusivamente alrededor del proyecto del tratamiento de barros de lavaderos de autos. De ponerse en marcha, el proceso definitivo previsto para el procesamiento de ese tipo de residuos comprenderá los siguientes pasos:

- La recolección de barros y el traslado a la planta en camiones atmosféricos propios.
- La descarga y homogeneización de los lotes de barros en forma ininterrumpida.
- La decantación del agua, de manera que el barro, con sólo un 20 o 25 por ciento de sólidos, sea descargado en piletas con la menor cantidad de líquido.
- El secado de todas las sustancias orgánicas presentes en los barros, mediante el calentamiento a menos de 150 grados.
- Y la calcinación, el enfriamiento y humedecimiento del material.
- Como parte del proceso, se prevé también la separación de hidrocarburos sobrenadantes y polvos; la aireación y enfriamiento del agua, que será reciclada en nuevos procesos; y la neutralización de los efluentes.
- El último paso es el vertido de las cenizas remanentes, "compuestas especialmente por sales orgánicas y óxidos", en los centros de disposición final del CEAMSE.

Basados en un estudio realizado por el INTI, Operadores Ecológicos asegura que esos residuos finales "presentan las características de las sustancias estériles". Sin embargo, el estudio encargado por la misma firma al SIM lo explica de otro modo. "No se espera –dice– encontrar altas concentraciones de óxido de nitrógeno, óxido de azufre, monóxido y bióxido de carbono".

El médico especialista en Salud Ambiental, Mario Epelman, opina además que "con el argumento de la autoridad del INTI la empresa afirma algo que es cierto parcialmente. Las sustancias 'estériles' son inertes desde el punto de vista biológico pero eso no quiere decir que no estén contaminadas químicamente".

La empresa, en cualquier caso, está obligada a tomar diariamente una muestra de barro de cada decantador, para detectar una virtual aparición de contaminantes que califica como "no esperables", como por ejemplo los metales pesados.

El estudio de factibilidad aclara que la empresa deberá monitorear, entre otras cosas, las emisiones gaseosas, la eventual presencia de partículas, la composición de las cenizas, los ruidos internos y externos, los olores y la calidad del agua. Y asegura que, de acuerdo con los datos proporcionados por la firma, el proyecto se ajusta al cumplimiento de todas las reglamentaciones que se deberían tener en cuenta. Advierte, no obstante, que "será necesario mantener un contacto fluido con lasentidades comunitarias del barrio y desarrollar con ellas un programa de información y visitas a la planta".

OPINION

LA DAMA DE HIERRO

Los ambientalistas intentamos preservar la salud física. Como tales, no nos manifestamos en relación con hechos vinculados con la moral. Pero, en este caso, creemos que es un imperativo.

Desde esferas gubernamentales, alguien, con total menosprecio por la posición de entidades internacionales de reconocido prestigio y de las aspiraciones expresadas públicamente por sectores de la población, decide continuar adelante con un proyecto que aquellas rechazan y estos repudian.

La Ing. Alsogaray ha declarado que estudia un llamado a concurso para la construcción de una planta de residuos tóxicos, en el conurbano. La conclusión podría ser: "Que ladren Sancho; yo hago lo que quiero... o lo que me conviene".

Creemos que una ciudadanía madura debe demostrar su mayoría de edad. Dos mil personas han marchado frente a la Secretaría negándose a aceptar esa instalación, porque les hemos hecho conocer las conclusiones de la Organización Mundial de la Salud, del Banco Mundial, y de una consultora norteamericana a la que el gobierno de la provincia de Buenos Aires pagó quinientos mil dólares por asesoramiento. Todas ellas afirmando el peligro de su ubicación en el conurbano.

¿Será posible que la fuerza que le otorga pertenecer al gobierno, que debe representar los intereses de la ciudadanía, haga que su decisión personal se burle de los estamentos técnicos representados por hidrogeólogos, médicos, especialistas en impacto ambiental?

Nuestra historia reciente nos recuerda que regímenes no democráticos permitieron a individuos efectuar lo que su arbitrio decidiera. Cuando pensamos en ello muchas veces nos preguntamos ¿pero..., cómo pudo ser? ¿cómo no hicimos algo más por evitarlo?

¿Qué estamos haciendo ahora para evitar que alguien haga lo que quiera?

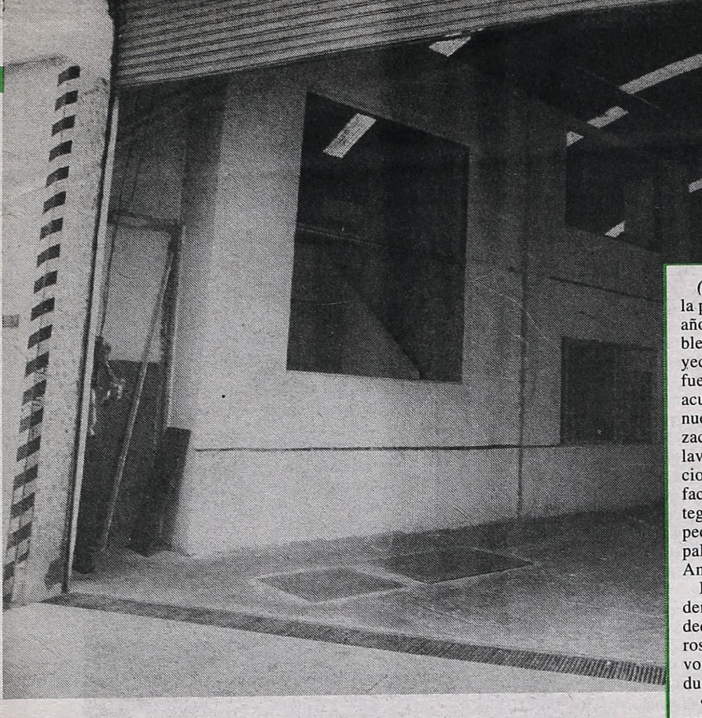
Porque en este momento, estamos en democracia (gobierno del pueblo para el pueblo). ¿Dejaremos que se comporten con nosotros, como alguna vez lo hace una paloma con el capot de nuestro automóvil?

En ocasiones la indiferencia puede ser suicida. Debemos exigir que cuando un funcionario trate temas que se vinculen con la salud y la vida haga lo mejor para nosotros. Avalado no por sus deseos sino por lo que dicen los que saben.

Abortemos, antes de nacer (ninguna relación con otro debate actualmente en curso) a los embriones de aspirantes a: "Aquí se hace lo que yo digo, porque yo lo digo".

Repitamos con Delhors: no esperemos para que la democracia se despierte, que ella esté en peligro. Su vitalidad depende de un esfuerzo constante para hacer participar al mayor número de ciudadanos en la aventura colectiva.

Valentín Stiglitz



PLANTA DE RESIDUOS PELIGROSOS EN CAPITAL FEDERAL

NEGOCIO DE BARRO

Pensada para procesar los barros de los lavaderos de autos, la Planta de Operadores Ecológicos S.A. se construye en plena ciudad de Buenos Aires.

zona "se observan actividades compatibles con la que se proyecta iniciar". Y agrega que en el lugar donde fue localizada la empresa predominan "las edificaciones bajas, los talleres y la actividad fabril en pequeña escala, hay una baja densidad poblacional, escasos comercios y una sola vivienda familiar".

Lo cierto es que, mientras la secretaría de María Julia dirime una ardua disputa con los ambientalistas que se oponen al proyecto oficial de instalación de plantas en el Gran Buenos Aires, la planta porteña está prácticamente lista para acaparar una demanda que puede llegar a ser alta si los responsables de los lavaderos de autos declinan entregar los residuos a los "barreros" clandestinos.

Kopytynski, se trata de la zona E3 que, según el Código de Planeamiento Urbano, admite la coexistencia restringida del uso residencial con lo que puede ser encuadrado como un lugar "destinado a la localización de servicios". Epelman, no obstante, aclara que la mención completa que aparece en el Código dice que se trata de una zona "destinada a la localización de usos de servicios de las áreas residenciales próximas". En su opinión, "no hay ningún área autorizada para el tratamiento de residuos peligrosos y, específicamente en la zona E3, ni siquiera son admitidas las plantas de tratamientos de residuos industriales, ni de residuos sólidos no peligrosos".

El estudio de impacto ambiental, sin embargo, argumenta que en la

De acuerdo con un relevamiento realizado por Operadores Ecológicos, en la Capital Federal y en cinco distritos aledaños (San Martín, San Isidro, Vicente López, Avellaneda y Morón), el número de lavaderos de vehículos asciende a un total de 970, y de ésos, unos 600 corresponden sólo a la Capital.

La firma cuenta con que su garantía de trabajo estará dada por la obligación que fija la ley de residuos peligrosos a los generadores de este tipo de desechos –en este caso, los lavaderos de autos– de detallar la cantidad de barros que producen y el transportista habilitado a quien se los entregan. En rigor, si no lo hace, la norma prescribe que el generador de los barros, y no otro, es el verdadero responsable de su destino final.

Si bien la planta aún no fue puesta en funcionamiento, los responsables de la firma tienen hechas las cuentas desde hace rato. Merced al estudio realizado por el SIM, Operadores Ecológicos evalúa que cada lavadero genera un promedio mensual de seis mil litros de barros con hidrocarburos, que se traducen en 3600 toneladas en los lavaderos de Capital y 5800 en los que están ubicados en su radio de influencia.

Inicialmente, la planta prevé procesar un 33 por ciento de ese volumen (40 toneladas diarias o 1200 mensuales), para luego llegar progresivamente a cubrir el 50 por ciento de la demanda de Capital (1800 toneladas por mes), donde se calcula que hay cerca de un millón de autos en uso. Sin embargo, cuando debe entrar en detalles sobre la composición del producto a tratar, saltea las precisiones. El producto, según dice, tiene "una composición variable, con un contenido desconocido de sustancias que desaparecerán en la calcinación".

"¿Cómo pueden saber que las sustancias van a desaparecer si no las conocen?", se pregunta Epelman. "Tales imprecisiones –agrega–no caben para este tipo de proyecto".

Los atmosféricos que retiran los barros, según fuentes consultadas, cobran a cada lavadero un monto estimativo que llega a los 400 pesos mensuales. La idea de Operadores Ecológicos, según el presidente de la firma, Juan Manuel Morsella, es llevar la cuota a unos cien pesos más, con la oferta de que los responsables de los residuos podrán enmarcarse dentro del terreno legal, ya que, una vez concretado el proceso, el destino final de los barros debe ser el CEAMSE.

EL PROCESO Y SU IMPACTO

(Por M. J. M.) Los trámites para la construcción de la planta de Operadores Ecológicos S.A. se iniciaron el año pasado. En diciembre último, el entonces responsable de la firma, Germán Ballester, elevó un primer proyecto técnico ante la Secretaría de Medio Ambiente, que fue devuelto más tarde con algunas correcciones. De acuerdo con el actual presidente de la empresa, Juan Manuel Morsella, los preparativos consistieron en la realización de análisis de los componentes de los barros de lavaderos de distintas zonas, por parte del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y un estudio de factibilidad de localización –encargado al Servicio Integral del Medio Ambiente (SIM)–. Luego siguieron los pedidos "para la autorización de las obras en la Municipalidad y otros trámites ante las secretarías de Medio Ambiente y Transporte y Aguas Argentinas".

La empresa Operadores Ecológicos no tiene antecedentes industriales y se conformó exclusivamente alrededor del proyecto del tratamiento de barros de lavaderos de autos. De ponerse en marcha, el proceso definitivo previsto para el procesamiento de ese tipo de residuos comprenderá los siguientes pasos:

- La recolección de barros y el traslado a la planta en camiones atmosféricos propios.
- La descarga y homogeneización de los lotes de barros en forma ininterrumpida.
- La decantación del agua, de manera que el barro, con sólo un 20 o 25 por ciento de sólidos, sea descargado en piletas con la menor cantidad de líquido.
- El secado de todas las sustancias orgánicas presentes en los barros, mediante el calentamiento a menos de 150 grados.
- Y la calcinación, el enfriamiento y humedecimiento del material.
- Como parte del proceso, se prevé también la separación de hidrocarburos sobrenadantes y polvos; la aireación y enfriamiento del agua, que será reciclada en nuevos procesos; y la neutralización de los efluentes.
- El último paso es el vertido de las cenizas remanentes, "compuestas especialmente por sales orgánicas y óxidos", en los centros de disposición final del CEAMSE.

Basados en un estudio realizado por el INTI, Operadores Ecológicos asegura que esos residuos finales "presentan las características de las sustancias estériles". Sin embargo, el estudio encargado por la misma firma al SIM lo explica de otro modo. "No se espera –dice– encontrar altas concentraciones de óxido de nitrógeno, óxido de azufre, monóxido y bióxido de carbono".

El médico especialista en Salud Ambiental, Mario Epelman, opina además que "con el argumento de la autoridad del INTI la empresa afirma algo que es cierto parcialmente. Las sustancias 'estériles' son inertes desde el punto de vista biológico pero eso no quiere decir que no estén contaminadas químicamente".

La empresa, en cualquier caso, está obligada a tomar diariamente una muestra de barro de cada decantador, para detectar una virtual aparición de contaminantes que califica como "no esperables", como por ejemplo los metales pesados.

El estudio de factibilidad aclara que la empresa deberá monitorear, entre otras cosas, las emisiones gaseosas, la eventual presencia de partículas, la composición de las cenizas, los ruidos internos y externos, los olores y la calidad del agua. Y asegura que, de acuerdo con los datos proporcionados por la firma, el proyecto se ajusta al cumplimiento de todas las reglamentaciones que se deberían tener en cuenta. Advierte, no obstante, que "será necesario mantener un contacto fluido con lasentidades comunitarias del barrio y desarrollar con ellas un programa de información y visitas a la planta".

LA DAMA DE HIERRO

Los ambientalistas intentamos preservar la salud física. Como tales, no nos manifestamos en relación con hechos vinculados con la moral. Pero, en este caso, creemos que es un imperativo.

Desde esferas gubernamentales, alguien, con total menosprecio por la posición de entidades internacionales de reconocido prestigio y de las aspiraciones expresadas públicamente por sectores de la población, decide continuar adelante con un proyecto que aquellas rechazan y estos repudian.

La Ing. Alsogaray ha declarado que estudia un llamado a concurso para la construcción de una planta de residuos tóxicos, en el conurbano. La conclusión podría ser: "Que ladren Sancho; yo hago lo que quiero... o lo que me conviene".

Creemos que una ciudadanía madura debe demostrar su mayoría de edad. Dos mil personas han marchado frente a la Secretaría negándose a aceptar esa instalación, porque les hemos hecho conocer las conclusiones de la Organización Mundial de la Salud, del Banco Mundial, y de una consultora norteamericana a la que el gobierno de la provincia de Buenos Aires pagó quinientos mil dólares por asesoramiento. Todas ellas afirmando el peligro de su ubicación en el conurbano.

¿Será posible que la fuerza que le otorga pertenecer al gobierno, que debe representar los intereses de la ciudadanía, haga que su decisión personal se burle de los estamentos técnicos representados por hidrogeólogos, médicos, especialistas en impacto ambiental?

Nuestra historia reciente nos recuerda que regímenes no democráticos permitieron a individuos efectuar lo que su arbitrio decidiera. Cuando pensamos en ello muchas veces nos preguntamos ¿pero..., cómo pudo ser? ¿cómo no hicimos algo más por evitarlo?

¿Qué estamos haciendo ahora para evitar que alguien haga lo que quiera?

Porque en este momento, estamos en democracia (gobierno del pueblo para el pueblo). ¿Dejaremos que se comporten con nosotros, como alguna vez lo hace una paloma con el capot de nuestro automóvil?

En ocasiones la indiferencia puede ser suicida. Debemos exigir que cuando un funcionario trate temas que se vinculen con la salud y la vida haga lo mejor para nosotros. Avalado no por sus deseos sino por lo que dicen los que saben.

Abortemos, antes de nacer (ninguna relación con otro debate actualmente en curso) a los embriones de aspirantes a: "Aquí se hace lo que yo digo, porque yo lo digo".

Repitamos con Delhors: no esperemos para que la democracia se despierte, que ella esté en peligro. Su vitalidad depende de un esfuerzo constante para hacer participar al mayor número de ciudadanos en la aventura colectiva.

Valentín Stiglitz

PREVENCION DEL CANCER DE PIEL

EL PELIGRO ULTRAVIOLETA



El cáncer de piel es, según los expertos una "epidemia no declarada". La Sociedad Argentina de Dermatología dedicó la semana pasada a una campaña de esclarecimiento y prevención en todo el país.

Debido al aumento de la incidencia de cáncer de piel a nivel mundial (se ha duplicado en los últimos quince años), la Sociedad Argentina de Dermatología organizó la Semana Nacional de Prevención del Cáncer de Piel. Entre el 24 y 28 de octubre numerosos hospitales públicos del país atendieron en forma gratuita todas las consultas sobre esa patología. La campaña no se limitó a la asistencia sino que apuntó especialmente a la llamada "fotoeducación". Es decir, la toma de conciencia por parte de la población de los riesgos que entraña la exposición a los rayos ultravioletas provenientes del sol o de las camas solares y en la adopción de medidas de precaución cuando se desarrollan actividades al aire libre.

Subestimar la importancia del sol en la génesis del cáncer de piel es imposible: nueve de cada diez casos se producen en las áreas corporales más expuestas (cara, orejas, cuello, manos y piernas). Los principales responsables de la producción del tumor son los rayos ultravioletas que producen mutaciones en la información genética de las células. Así, se activan genes que llevan a su crecimiento y división descontrolada (lo que produce un tumor) o se pierden otros que nos protegen del cáncer.

Al contrario de la Edad Media, donde las doncellas eran consideradas más hermosas cuanto más blanca era su piel, hoy en día el ideal de belleza pasa por tener una piel bien bronceada. Desmond Morris, en su libro *El simio desnudo*, propone que esto puede deberse a que la palidez de la piel mostraba que una persona no tenía que trabajar (pues la mayor parte del trabajo era agropecuario, es decir, expuesto al sol). Hoy en día es al revés: la piel tostada es la que indica que uno tiene tiempo libre ya que una mayor proporción de trabajos se hace bajo techo.

Lo cierto es que las camas solares (cerca de 3000 en la Capital Federal) y los solarium se han multiplicado. Al mismo tiempo, la depleción de la capa de ozono, a la que contribuyen los gases clorofluorocarbonos (usados en refrigeración, aire acondicionado, aerosoles, etc.), ha aumentado la intensidad ultravioleta sobre la superficie terrestre. Estos dos factores justifican que uno de cada tres nuevos cánceres diagnosticados en EE.UU. sea de piel y explican por qué la Academia Americana de Dermatología lo haya llamado "epidemia no declarada".

Si bien en nuestro país no se cuenta con esas estadísticas, "se puede suponer, que en la Argentina la tendencia es la misma", explicó AlbertoWoscoff, jefe de la División de Dermatología del Hospital de Clínicas en una charla realizada en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA). "Además, las radiaciones solares sobre Buenos Aires en verano son similares a las del desierto de Sahara", remató.

Gracias a la localización superficial, el cáncer de piel es frecuentemente diagnosticado a tiempo y sujeto a resección quirúrgica con buenos resultados. "Por eso, la Sociedad Argentina de Dermatología busca, con la organización de la Semana Nacional de Prevención del Cáncer de Piel, fomentar en la población prácticas más seguras a la hora de exponerse a los rayos solares", explica el doctor Raúl Valdez, profesor adjunto de la Cátedra de Dermatología de la UBA. En el marco de esta campaña de concientización y asistencia médica, se podrá consultar gratuitamente a los servicios de dermatología de diversos hospitales públicos del país. "La gente podrá hacer revisar su piel, sus lunares, sus manchas y despejar inquietudes y aprender sobre todo aquello que pueda predisponer a un cáncer de piel", describe Valdez. Este último punto es de vital importancia si se desea disminuir la incidencia de esta afección. En la capital son 33 los hospitales públicos que brindarán este servicio, a los que se suman 17 en el conurbano. Para que una persona de cualquier punto del país sepa en qué hospital cercano puede consultar, no tiene más que preguntarlo llamando al teléfono (01) 329-9520.

PAISAJE LUNAR

Durante la misma charla, las doctoras Zidka Bustin y Rosa Etlis de Flom, destacaron la importancia de la observación de los lunares en la prevención del cáncer de piel (especialmente del melanoma, causado por las células pigmentarias).

"Tener lunares es normal (cada uno tiene un promedio de 25) y hasta algunos los consideran muy bellos", comenzó la doctora Bustin mientras mostraba una diapositiva de Marilyn Monroe con su famoso lunar en la mejilla, "en su mayoría son inofensivos y nunca traen problemas peroalgunos pueden comportarse diferente de los demás". Este cambio en el comportamiento podría estar indicando una transformación en un tumor.

Pero, ¿cómo reconocer estos cambios? La doctora Etlis de Flom explica "es bastante sencillo: basta ser metódico revisando los de todo el cuerpo y recordando la regla mnemotécnica del ABCD". Esta regla consiste en observar la *Asimetría*, el *Borde*, el *Color* y el *Diámetro* de los lunares: si éstos resultan asimétricos, de borde irregular, cambian los colores o presentan más de un color o su diámetro es mayor de 6mm, conviene consulta cuanto antes al dermatólogo.

PAUTAS PARA PREVENIR

"Supongo que después de ver estas diapositivas se les han ido las ganas de tomar sol", dijo el doctor Daniel Ballesteros al terminar su charla sobre cánceres de piel ante unos 80 alumnos de la Facultad de Medicina de la UBA. En efecto, las imágenes eran escalofriantes aún para quienes eligieron una carrera tan ligada a ver sufrimiento. "Pero nadie dice que no hay que tomar sol sino hay que hacerlo tomando ciertos recaudos", agregó.

- Considerar el tipo de piel de cada uno: en general, se clasifica la piel en cuatro tipos, desde el que siempre enrojece y nunca broncea al que raramente enrojece y logra un bronceado oscuro.
- No exponerse al sol entre las 11 y las 15 hs., (si uno no tiene reloj, puede medir la longitud de su sombra. Si es menor que su altura conviene buscar la sombra).
- Usando protectores solares de acuerdo al tipo de piel recomendados por un dermatólogo. Conviene aplicárseles treinta minutos antes de la exposición al sol para permitir una mejor absorción y renovar su aplicación cada dos o tres horas.
- No olvidar que la arena y la nieve reflejan los rayos ultravioleta aumentando la exposición y que las nubes no nos protegen pues son atravesadas por ellos.
- Proteger especialmente a los niños y enseñarles la importancia de la protección temprana.

HOJA DE RUTA

EL CARDENAL VERDE. El arzobispo de Buenos Aires, cardenal Antonio Quarracino, reclamó "la defensa de la 'ecología familiar', porque se pretende evitar la degradación de las cosas y poco preocupa la degradación de las personas y las familias". El cardenal formuló declaraciones en el marco del Año Internacional de la Familia y en tono conservacionista alertó que "como se corrompe el agua y se esteriliza la tierra por verter en ella productos en descomposición, se corrompe el corazón y el ambiente familiar cuando la obscenidad o la corrupción pornográfica se derraman en ellos".

JUICIO ORAL. La causa por el incendio registrado el 3 de julio pasado en la reserva ecológica Costanera Sur, será tratada en juicio oral y público antes de fin de año o en febrero próximo. Según las pericias realizadas en la reserva, el incendio habría sido provocado intencionalmente por dos chicos de 16 y 17 años. Este último se encuentra procesado por incendio -delito para el que el Código Penal estipula penas de prisión entre 3 y 10 años–, en tanto que el chico de 16 es considerado inimputable. El director de la reserva, Sergio Recio, aseguró que la realización de un juicio oral y público puede resultar "ejemplificador para otros casos similares que se registran periódicamente". Con posterioridad al incendio de julio, se registró otro el 10 de setiembre, que el secretario de Medio Ambiente de la comuna, Herminio Sbarra, denunció como "intencional al punto que una voz anónima amenazó con seguir quemando el predio e incluso mi propio domicilio".

POR EL SUELO. Es sabido que el principal problema ecológico de la región patagónica lo constituye el avance de la desertización. Con el objetivo de revertir este impacto ambiental, la Agencia Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ según sus siglas en alemán) y el INTA han puesto en marcha un proyecto de cooperación bilateral que se desarrollará hasta 1998. El plan, denominado Sistema de Monitoreo Ecológico (SME) ya ingresó en su segunda etapa en Río Negro y Neuquén, y al finalizar el período de diagnóstico, prevé implementar alternativas de manejo de los recursos naturales en cuatro zonas piloto durante cuatro años.

ARBOLES CON TONO. En la ciudad de Buenos Aires ya habían sido plantados 24.697 árboles de distintas especies de los 30.000 previstos en la primera etapa del Plan Reverdecer acordado hace un año entre la Municipalidad porteña y la empresa Telefónica de Argentina. Los barrios que ya tienen sombra son Nueva Pompeya, Parque Patricios, Villa Lugano, Bajo Flores, Mataderos, Barracas, Almagro, Boedo, Montserrat y Paseo Riachuelo. La empresa se comprometió a aportar 100.000 árboles, de los cuales 60.000 serán entregados este año y el próximo, y los restantes en 1996.

VOLCAN. Varias poblaciones del sur de Guatemala corren peligro por las emanaciones de gas, lava y ceniza del volcán de Pacaya, que se encuentra en erupción. La actividad del volcán, que se encuentra a 2556 metros sobre el nivel del mar, elimina cenizas que llegan a elevarse entre 700 y 1200 metros sobre el cráter activo. Asimismo, la gran cantidad de gases tóxicos, en especial de azufre, que se mezcla con la ceniza ha determinado el alerta en toda la región. La situación se complica aún más debido a lasfuertes lluvias que se verifican en Guatemala por estos días. La gran cantidad de agua, al caer "lava" las cenizas de la atmósfera y las deposita en los cultivos.